

ТЕРМІНОЛОГІЧНА НАСИЧЕНІСТЬ АНГЛІЙСЬКИХ АВІАЦІЙНИХ ФАХОВИХ ТЕКСТІВ

Ірина АСМУКОВИЧ (Житомир, Україна)

У статті досліджується термінологічна насиченість англomовних фахових текстів з авіації. Статистичний аналіз даних текстів дав можливість порівняти відсоткове відношення внутрішньофасової, міжфасової, зовнішньофасової та загальної лексики. Аналіз отриманих даних демонструє залежність рівня абстрактності професійної мови від термінологічної насиченості.

Ключові слова: *термінологічна насиченість, авіаційний термін, фасовий текст, внутрішньофасова, міжфасова, зовнішньофасова та загальна лексика.*

Terminological saturation of English professional texts in aviation is researched. Statistic analysis of these texts enabled to compare the percentage ratio of inner-professional, inter-professional, outer-professional and general vocabulary. The data analysis demonstrates that the level of abstract professional language depends on the level of the text's terminological saturation.

Key words: *terminological saturation, aviation term, specialized text, inner-professional, inter-professional, outer-professional and general vocabulary.*

Невпинний розвиток науки й техніки вносить значні зміни до мовної та концептуальної картин світу, в декілька разів примножуючи в словниковому складі мови фасову лексику. Необхідною передумовою спілкування фахівців (що стає складнішим у зв'язку з безперервною спеціалізацією наук) є процеси впорядкування, гармонізації та уніфікації спеціальних лексичних одиниць, зокрема, в англійській мові. Ці процеси можливі за умови чіткої систематизації окремих термінологій, опису зв'язків між окремими елементами систем та їх логічного впорядкування.

Розуміння фасової мови як засобу вираження текстової інформації, вимагає визначення загальних особливостей фасового тексту в плані лексичного наповнення, тому особливою актуальним постає питання насиченості наукового тексту фасовими термінами. Дану проблему розглядають багато лінгвістів та термінологів: М. Н. Володина, К. Галінські, Т. Р. Кияк, В. М. Лейчик, Ф. А. Циткіна та інші [1; 2; 3; 6; 8].

Актуальність дослідження термінологічної насиченості фахових текстів з авіації зумовлена соціальною та лінгвістичною необхідністю багатоаспектного дослідження формування та функціонування авіаційної термінології. З'ясування загальних і специфічних закономірностей організації авіаційної терміносистеми, аналіз специфіки фахових авіаційних текстів сприятиме впорядкуванню всієї терміносистеми, її стандартизації, дозволить прогнозувати тенденції подальшого розвитку, водночас сприятиме досягненню належного рівня мовного забезпечення зазначеної сфери, окреслить зв'язки з іншими терміносистемами.

Під *авіаційними термінами* у роботі розуміємо слова або словосполучення на позначення спеціальних понять з області аеронавтики. Це терміни на позначення всіх видів літальних апаратів; їх конструкцій, двигунів та систем забезпечення; озброєння; видів наземного забезпечення; обслуговуючого персоналу у повітрі та на землі; понять аеродинаміки, метеорології, радіолокації, аерофотозйомки, парашутно-десантної служби та авіаційної медицини.

Об'єктом нашого дослідження є англomовні фахові тексти з авіації. **Предмет** дослідження – термінологічна насиченість англійських авіаційних фахових текстів. Задля реалізації поставленої **мети** – виявити ступінь термінологічної насиченості англійських авіаційних фахових текстів, – застосуємо квантитативні методи, методи синтезу та аналізу на текстовому рівні.

При вивченні термінів у тексті розрізняють два підходи: від тексту до терміна (термінологічний аналіз тексту), від терміна до тексту (текстовий аналіз терміна). Обидва ці підходи правомірні, проте другий має більшу традицію, володіє розробленими методиками та інструментарієм; перший починає тільки формуватися [3: 147].

Науково-технічні тексти, в яких використовуються терміни, діляться на 3 групи: терміновикористовуючі, термінофіксуючі і терміностворюючі. До першої групи належить значна кількість жанрів текстів, до яких терміни

входять уже раніше відомими реципієнту тексту – це оглядові статті, різного роду технічні, ділові та економічні документи, словники, науково-популярні, публіцистичні та художні твори. До другої групи належать тлумачні термінологічні словники, енциклопедії, довідники, тезауруси, деякі підручники, термінологічні стандарти та рекомендації, які спеціально призначені, щоб оцінити, відібрати, рекомендувати й закріпити терміни та визначення їх значень (дефініцій). Третя група включає тексти, автори яких вперше вводять нові терміни в процесі формулювання та викладення нових теорій, концепцій, винаходів [5: 116].

Аналіз фахових текстів, запропонований К. Галінські [8: 117-131], на предмет їх розуміння та сприйняття адресатами залежно від термінологічної насиченості полягає у відокремленні на першому етапі власне авіаційних термінів у тканині фахового тексту й намаганні зрозуміти мету, задля якої цей текст було створено, на другому етапі – відокремлення загальноновживаної лексики й спроби встановити ступінь розуміння за наявними терміноодиницями. Даний аналіз дає можливість виявити точки, які є відправними для розуміння фахового тексту адресатом, незалежно від його соціально-фахової приналежності.

Термінологічна насиченість (виражена у %) – це ймовірність того, що випадково взяте повнозначне слововживання є термінологічним, тобто це частка термінологічних слововживань серед повнозначних слів. Термінологічну насиченість текстів можна оцінювати з точністю 0,05 та достовірністю 95% [6: 18]. Для оцінки термінологічної насиченості фахових текстів з авіації було зроблено 14 вибірок приблизно однакового обсягу (300-400 повнозначних слів). У дослідженні, крім власне авіаційних термінів, або вузькофахової та загальної лексики, підраховуємо також відсоток виявленої міжфахової та зовнішньофахової лексики.

Внутрішньофахову лексику пропонуємо розуміти як вузькоспеціальну, вона репрезентує групу термінів, які належать тільки до конкретної фахової мови, у нашому дослідженні – авіаційної, напр., *altitude separation*

(ешелонування за висотою); *base leg operation* (політ на ділянці між третім і четвертим розворотами); *start of pullout* (початок вирівнювання при посадці); *low visibility landing* (посадка при обмеженій видимості), *CFIT = Controlled Flight Into Terrain* (зіткнення літака з землею під час польоту під контролем диспетчерської служби управління повітряним рухом), *FMS = Flight Management System* (система управління польотом); *ATC = air traffic control* (управління повітряним рухом); *GPWS = Ground Proximity Warning System* (система попередження про небезпечне зближення з землею); *RPV = Remotely Piloted Vehicle* (дистанційно-пілотований літальний апарат) тощо. Міжфахова лексика – це терміни, які використовуються в різних системах фахових мов. Третю групу представляють терміни, які належать до інших систем фахових мов, проте із своїм спеціальним значенням вживаються в даному фаховому тексті. Непрофесійна фахова лексика – це загальновживані слова. Поняття, яке позначаємо терміном “міжфахова лексика”, не є строго окресленим, хоча на перший погляд видається достатньо зрозумілим, про яку лексику мовиться. Для даного пласту термінологічної лексики характерні наступні лексичні одиниці: по-перше, це слова, що мають постійне значення незалежно від терміносистеми, в якій вони функціонують (*method, energy, model, element, conception* тощо). Якщо розглянути міжфахові лексичні одиниці з погляду їх походження і будови, можна зробити висновок, що велика їх частина має грецьке і латинське походження, адаптовані до норм сучасних мов, що їх запозичили, наприклад: *strategy, method, constant*.

Міжфахова лексика в аналізованій терміносистемі представлена термінами двох груп:

1. Терміни, що позначають поняття суміжних із авіацією наукових та науково-прикладних дисциплін, зокрема механіки, фізики, метеорології, геології, хімії, географії тощо. Суміжнофахові терміни функціонують у терміносистемі практично без зміни значень, але виступають її органічною частиною, утворюючи периферійну зону перетину з іншими термінологіями. Це назви фізичних процесів, метеорологічних понять, фізико-хімічних

характеристик предметів та явищ тощо, наприклад: *power, air pressure, local temperature, manoeuvre, vector, course, head wind, heavy precipitation, incident damage, engine failure, readability, visibility* та інші.

Міжгалузеві терміни залучаються в авіаційну лексику або у своєму основному значенні, або розвивають нове термінологічне значення або кілька значень, однозначність яких обумовлена термінологічним контекстом (фаховий авіаційний текст). Як показав фактичний матеріал, значну кількість спеціальних одиниць становлять терміни, залучені з інших різних галузей, необхідні для пояснення багатьох явищ, дій і процесів в авіації. Основними когнітивними областями, які постачають терміни для авіації, є: теплова та молекулярна фізика, термодинаміка, акустика, оптика, теоретична механіка, опір матеріалів, практична аеродинаміка, електротехніка, радіoeлектроніка.

2. Терміни, які мають кілька значень у різних фахових термінологіях, одне з яких реалізується у фаховій мові авіації, наприклад: *track, height, level, landing, approach, zone, change, traffic, impact, ceiling, stand, fix* тощо.

Зовнішньофахова лексика може зустрічатися у двох або декількох терміносистемах. Міжфахова та зовнішньофахова лексика значна за об'ємом у терміносистемі певної галузі, проте ядром залишається лексика внутрішньофахова, саме вона формує терміносистему. Зовнішньофахова лексика використовується для зв'язку понять, вираження відносин між ними, тлумачення понять, опису матеріалу, експериментів, для оцінки літератури, точок зору, наукових напрямків і виступає у якості слів-організаторів фахових текстів [4: 53], виступає не індикатором власне фахової мови авіації, а маркером фахового мовлення взагалі. Деякі дослідники її не вважають термінами, мотивуючи тим, що вони позначають не об'єкти дослідження, а процес пізнання цих об'єктів [7: 101]. Проте, функціонуючи в кожній окремо взятій фаховій мові, наприклад, авіації, такі терміни можуть суттєво звужувати й конкретизувати свою семантику в тих випадках, коли стають компонентами термінів-словосполучень.

Спираючись на міжфахову, зовнішньофахову, внутрішньофахову та непрофесійну фахову лексику, змістовий простір тексту з авіації відтворює стійку модель своєї структурно-семантичної організації, яка спеціалізується на об'єктивації логічних зв'язків у сфері авіації.

Таблиця 1.

Термінологічна насиченість фахових текстів з авіації

№ тексту	Кількість повнозначних слововживань	Внутрішньофахова лексика	Насиченість тексту	Міжфахова лексика	Насиченість тексту	Зовнішньофахова лексика	Насиченість тексту	Загальна лексика фахового тексту	Насиченість тексту
1	301	103	38%	41	18%	39	11%	110	37%
2	347	54	16%	60	17%	31	9%	202	58%
3	354	88	25%	26	7%	19	5%	221	63%
4	353	85	24%	50	14%	47	13%	171	49%
5	318	72	23%	54	17%	52	16%	140	44%
6	320	129	40%	31	10%	22	7%	138	43%
7	337	141	42%	46	14%	12	3%	138	41%
8	360	77	21%	24	7%	27	8%	322	64%
9	389	58	15%	16	4%	62	16%	252	65%
10	311	110	35%	63	20%	31	11%	107	34%
11	368	150	41%	22	6%	25	7%	171	46%
12	340	72	21%	24	7%	53	16%	191	56%
13	318	55	18%	63	19%	30	11%	170	52%
14	340	59	18%	40	12%	19	6%	220	64%

Середня термінологічна насиченість проаналізованих текстів внутрішньофаховою лексикою складає 28%, міжфаховою лексикою – 16%, зовнішньофаховою лексикою – 11% та загальною лексикою – 44%. Сума цих величин дає множину повнозначних слововживань у фаховому тексті з авіації.

Встановлення термінологічної насиченості науково-технічного тексту взагалі можна вважати суб'єктивною процедурою. Це зумовлено тим, що важко провести чітку, однозначну межу між лексикою досліджуваних текстів:

По-перше, проведення розмежування між вузькофаховою і загальною лексикою в науково-технічному тексті практично неможливе, оскільки має місце перехід термінів у загальновживані слова і навпаки (процеси термінологізації та детермінологізації). А так звані “загальнонаукові терміни” починають вживатися практично на рівні інших слів усіма, хто користується мовою.

По-друге, термінотворення ґрунтується на таких же принципах, що і загальне словотворення, будується за такими ж словотворчими моделями.

По-третє, терміни, як і всі слова мови, підлягають одним фонетичним, морфологічним, синтаксичним правилам, одним граматичним категоріям.

По-четверте, терміни, як і загальні слова, виконують основну функцію – комунікативну, передають поняття, які відображають явища об’єктивної дійсності, конкретні і абстрактні поняття тощо.

По-п’яте, при укладенні загальних (нетермінологічних) словників велика частина термінів зовні вміщена в них поряд із загальновживаними словами [5: 218].

Таким чином, терміни стосовно загальновживаних слів знаходяться у взаємозв’язку і разом з ними створюють сукупність, яка є засобом представлення інформації в науково-технічному тексті і розуміється як лексичне багатство будь-якої мови.

Згідно наведеної вище таблиці, англomовні авіаційні фахові тексти можна класифікувати на 4 групи: а) тексти з найвищою насиченістю внутрішньофаховою лексикою (тексти під № 6, 7, 11), б) тексти з високою насиченістю внутрішньофаховою лексикою (тексти під № 1, 10), в) тексти з середньою насиченістю внутрішньофаховою лексикою (тексти під № 3, 4, 5, 8, 12), г) тексти з низькою насиченістю внутрішньофаховою лексикою (тексти під № 2, 9, 13, 14). Тексти першої та другої групи – це тексти радіообміну, вибірки з фахових монографій, навчальних посібників для студентів авіаційних спеціальностей у сфері авіаційної безпеки, безпеки польотів та льотної придатності повітряних суден, нормативно-технічна документація ІКАО. Третя

та четверта групи – це журнально-газетні статті, тексти фахових брошур, рекламні оголошення, тематично пов'язані з авіаційною тематикою.

Отже, професійна авіаційна мова – сукупність всіх мовних засобів, які використовуються в комунікативній сфері авіації з метою досягнення розуміння між всіма фахівцями даної галузі. Функціонування даної професійної мови обумовлюється чітко окресленою термінологією. Проте лексичний склад тексту авіаційної професійної мови включає, як загальнонаукові лексичні одиниці та вузькоспеціальні терміни, так і професіоналізми, номенклатуру, жаргонізми та загальновживану лексику. Рівень абстрактності професійної мови залежить від термінологічної насиченості. Основними характеристиками структури фахових авіаційних текстів є наявність спеціальних термінів-слів та словосполучень, що позначають поняття наукової та фахової діяльності авіаторів, характеризуються вмотивованістю, номінативністю, точністю, дефінітивністю, системністю, відсутністю експресії, стилістичною нейтральністю, моносемічністю в межах своєї термінології.

Найважливішу інформацію у фаховий текст закладено передусім через вузькогалузеві терміни. Загальнонаукова термінологічна лексика доповнює, логічно організовує виклад думок у тексті. Загальновживана ж лексика виконує зв'язну, обслуговуючу функцію, але не несе фахово релевантної інформації. Це говорить на користь прямого зв'язку між ступенем насиченості тексту термінологічною лексикою даної галузі та ступенем його інформативності. А в сенсі міжнародного наукового спілкування – про вагомість адекватного відтворення наукових понять та інтернаціонального узгодження термінологічних одиниць і терміносистем галузевих підмов задля уможливлення наукового дискурсу перекладу.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Володина М. Н. Теория терминологической номинации / М. Н. Володина. — М. : Изд-во МГУ, 1997. — 214 с.

2. Кияк Т. Р. Лингвистические аспекты терминоведения : [учеб. пособ.] / Т. Р. Кияк. — К. : УМК ВО, 1989. — 104 с.
3. Лейчик В. М. Терминоведение. Предмет, методы, структура / В. М. Лейчик. — М. : URSS, 2006. — 254 с.
4. Пристайко Т. С. Лексико-номинативная организация специального текста / Т. С. Пристайко. — Дніпропетровськ : Вид-во УкО ІМА – Прес, 1996. — 199 с.
5. Ріба О. М. Термінологічна насиченість німецьких фахових текстів з нафтової промисловості / О. М. Ріба // Вісник Житомирського державного університету. — 2009. — № 47. — С. 216–219.
6. Циткина Ф. А. Терминология и перевод (к основам сопоставительного терминоведения) / Ф. А. Циткина. — Львов : Вища школа, 1988. — 153 с.
7. Чупилина Е. И. Лексический состав терминологии вычислительной техники : тезисы докладов научно-методической конференции [“Современные проблемы терминологии”] / Е. И. Чупилина, О. А. Преображенская. — Владивосток, 1989. — С. 100–101.
8. Galinski Ch. Terminology and specialized Communication : Proceedings of the international conference on “Professional Communications and knowledge Transfer” (Vienna, 24-26 August 1998) / Galinski Ch. — Wien : TermNet, 1998. — Vol. 1. — P. 117–131.

Джерела ілюстративного матеріалу

1. Архарова Т. А. Учебник английского языка по основам ведения радиообмена. [Для учащихся авиац. вузов и уч-щ] / Т. А. Архарова. — М. : Воздуш. трансп., 1993. — 391 с.
2. Григоров В. Б. Английский язык для студентов авиационных вузов и техникумов : [учеб. пособ.] / В. Б. Григоров. — М. : ООО “Издательство Астрель”, 2003. — 382 с.
3. Девнина Е. Н. Новый англо-русский и русско-английский авиационный словарь / Е. Н. Девнина [под. ред. акад. И. И. Павловца]. — М. : Живой язык, 2008. — 544 с.

4. Марасанов В. П. Англо-русский словарь по гражданской авиации (English-Russian dictionary of civil aviation) / Марасанов В. П. — 2-е изд. — М. : Скорпион-Россия, 1996. — 560 с.
5. Основы ведения радиотелефонной связи на английском языке по стандартам ИКАО. [Учеб.-метод. пособ.] / Состав. Попова Г. В., ред. Корнеев Ю. Б. — С-П., 1993. — 432 с.
6. Саватеева А. А. Радиотелефонный обмен по-английски на всех этапах полета. [Справ. по применению радиотелефон. фразеологии на англ. яз. при ведении радиообмена “Земля-Воздух”] / А. А. Саватеева ; Науч. летно.-метод. комплекс Акад. ГА. — СПб. : Б. — 1995. — 227 с.
7. Helicopters (ISSN 0227-3161) [Text]. — Annex Publishing & Printing Inc., Issues 1,2,3, 2002, Issues 2,3,4, 2003. — 252 p.
8. ICAO Annex 10 Aeronautical Telecommunications — Vol.2 Communication Procedures (6 October 2001) : [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://civilavia.info/documents/c8cac0ce.html>

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Ірина Асмукович – аспірант кафедри англійської філології та перекладу імені Д. І. Квеселевича Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Наукові інтереси: термінознавство